(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. März 2004 (18.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/022616 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: C08F 226/06, 226/10, 226/04, 220/34, 220/60, 2/38, 8/44, A61K 7/06,

Heidelberg (DE). WOOD, Claudia [DE/DE]; Nibelungenstr. 5, 69469 Weinheim (DE). FAUL, Dieter [DE/DE]; Buchenweg 9, 67150 Niederkirchen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGE-SELLSCHAFT; 67056 Ludwigshafen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen:

(22) Internationales Anmeldedatum: 24. Juli 2003 (24.07.2003)

PCT/EP2003/008097

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 37 378.7 12. August 2002 (12.08.2002)

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

Veröffentlicht:

(72) Erfinder; und

mit internationalem Recherchenbericht

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): CHRISSTOFFELS, Lysander [NL/DE]; Chenover Str.2, 67117 Limburgerhof (DE). ANGEL, Maximilian [DE/DE]; Bayernstr.12, 67105 Schifferstadt (DE). HÖSSEL, Peter [DE/DE]; Birkenweg 10, 67105 Schifferstadt (DE). MATHAUER, Klemens [DE/DE]; Alte Eppelheimer Str. 16, 69115

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: CROSS-LINKED CATIONIC COPOLYMERS COMPRISING REGULATORS, AND USE THEREOF IN COSMETIC PREPARATIONS FOR HAIR

(54) Bezeichnung: VERNETZTE KATIONISCHE COPOLYMERE MIT REGLERN UND IHRE VERWENDUNG IN HAAR-KOSMETISCHEN ZUBEREITUNGEN

(57) Abstract: The invention relates to the use of polymers in cosmetic preparations for hair. Said polymers can be obtained by (i) radically initiated copolymerisation of monomer mixtures consisting of (a) at least one cationic monomer or quaternisable monomer (b), optionally a water-soluble monomer, (c) optionally another radically copolymerisable monomer, (d) at least one monomer acting as a cross-linking agent and having at least two ethylenically unsaturated, non-conjugated double bonds, and (e) at least one regulator; and by (ii) subsequent quaternisation or protonation of the polymers, provided that a non-quaternised or only partially quaternised monomer is used as monomer (a).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft die Verwendung von Polymeren, die erhältlich sind durch (i) radikalisch initiierte Copolymerisation von Monomergemischen aus (a) mindestens einem kationischen Monomeren oder quaternisierbaren Monomeren (b) gegebenenfalls einem wasserlöslichen Monomeren, (c) gegebenenfalls einem weiteren radikalisch copolymerisierbaren Monomeren (d) mindestens einem als Vernetzer wirkenden Monomeren mit mindestens zwei ethylenisch ungesättigten, nichtkonjugierten Doppelbindungen, und (e) mindestens einem Regler(ii) anschliessende Quaternisierung oder Protonierung des Polymeren, sofern als Monomeres (a) ein nicht oder nur partiell quaternisiertes Monomer eingesetzt wird, in haarkosmetischen Zubereitungen.